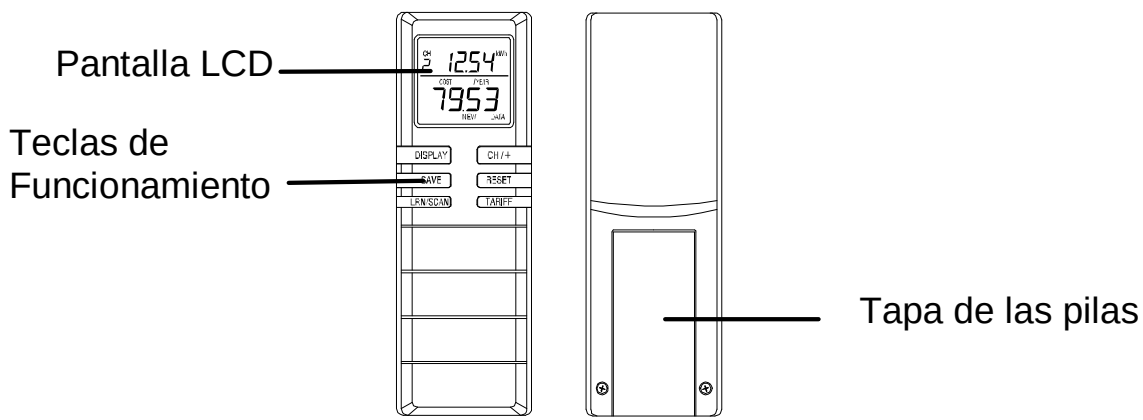
Manual de Instrucciones
Monitor a control remoto para ahorrar en el consumo de energía

INTRODUCCIÓN:

Felicitaciones por comprar el Monitor de consumo. Este innovador monitor de consumo de electricidad es muy exacto y fácil usar. Por favor lea este manual de instrucciones antes de poner el Monitor de consumo en funcionamiento para que usted conozca los óptimos beneficios de todas sus características.

MONITOR A CONTROL REMOTO PARA AHORRAR EN EL CONSUMO DE ENERGÍA:

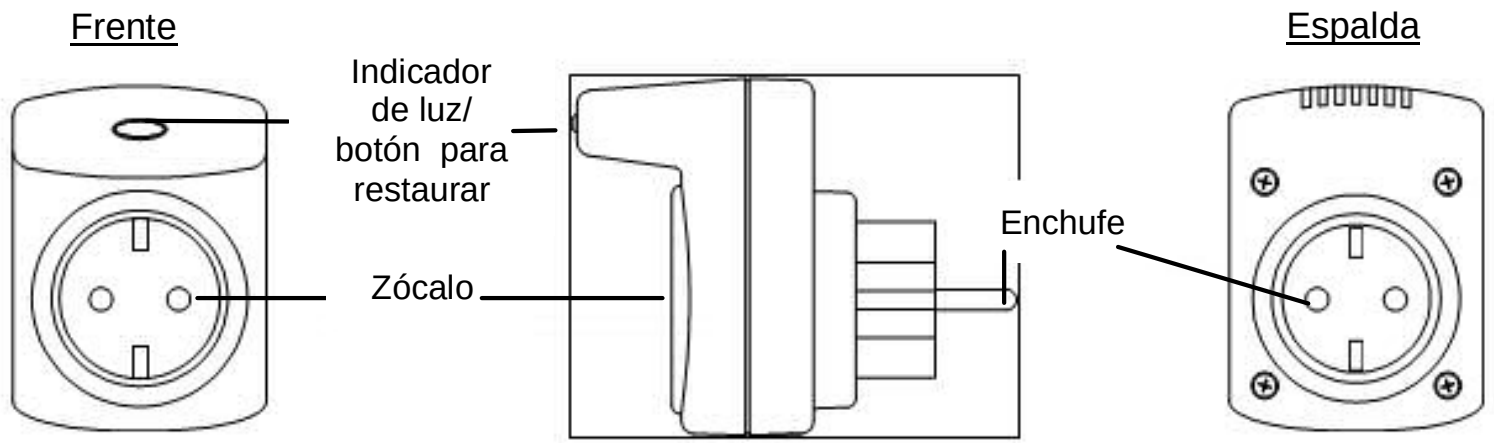
Receptor a Control Remoto para ahorrar en el consumo de energía



CARACTERÍSTICAS:

- Monitorización del coste
- Previsión de coste
- Cálculo de ahorro de energía.
- Consumo máximo instantáneo en Vatio (W).
- Despliegue de Máxima carga de electricidad en Vatio (Max W).
- Total consumo de energía en vatio por hora (Wh), o kilovatio por hora (kWh).
- Potencia total al momento de encender la pantalla. El tiempo total de funcionamiento y el consumo de energía del sistema operativo del aparato se muestra en horas.
- Transmisión a control remoto de la temperatura al aire libre vía señales 868MHz
- Puede recibir la información y trabajar hasta con 5 pantallas o canales diferentes.

Monitor del Consumo de Energía



CARACTERÍSTICAS:

- Se alimenta por una línea de corriente alterna CA (230V 50Hz).
- Cada pantalla tiene su número de identificación
- Mide el consumo de energía del aparato, que está conectado a la alimentación de la pantalla y transmite la información al receptor, con una frecuencia de 886MHz.
- Transmite los datos cada 5 segundos

MONITORIZACION DEL COSTE:

Usando esta función, los usuarios verán el coste de la electricidad que están consumiendo sus aparatos eléctricos en ese momento. Para monitorizar el coste, el valor se muestra en el LCD como **"TOTAL COST"** y la información obtenida le permitirá a los usuarios que sean más conscientes del consumo eléctrico.

Nota: Pulse el botón DISPLAY hasta coste total. El coste total se muestra en la parte inferior de la pantalla.

PREVISIÓN DE COSTE:

La previsión de Coste es útil para el presupuesto de las facturas futuras de electricidad, el coste aproximado de conectar un aparato eléctrico dentro de un periodo de tiempo puede estimarse de esta forma. Hay tres pantallas de previsión de coste como sigue:

1. COST/MONTH = la previsión de coste del mes (asumiendo uso normal)
2. COST/YEAR = la previsión de coste del año (asumiendo uso normal)

Nota: Pulse el botón DISPLAY hasta COST/MONTH o COST/YEAR. Se muestra en la parte inferior de la pantalla.

CÁLCULO DE AHORRO DE ENERGÍA

Una vez que la operación de ‘guardar’ esta activada, esta se mostrará siempre que sea pulsada la tecla RESTAURAR y la función de ahorro de energía se activará. El coste actual por mes será almacenado y usado como valor de referencia. Todas las lecturas se pondrán en cero, para calcular un nuevo resultado de ahorro de energía, pulse la tecla LRN/SCAN" para recibir nuevos datos de la pantalla en operación y luego presione GUARDAR, para ver el ahorro de energía en diferentes presentaciones (porcentaje % del valor de ahorro por mes y por año.) Cuando se calcula un nuevo coste por mes, este será comparado con el valor de referencia que está almacenado, hay 3 maneras de ver los ahorros que se muestran en la pantalla de la siguiente manera:

1) 1) En la vista % de ahorros, se verá en pantalla el ahorro de coste por mes en valores del porcentaje %, si el coste actual por mes es mayor al coste almacenado de referencia por mes, se mostrará un valor negativo.
2) 2) En la vista de coste de ahorro por mes, la pantalla mostrará el ahorro de coste por cada mes, si el coste actual por mes es mayor que el coste almacenado de referencia por mes, será mostrado un valor negativo.
3) 3) En la vista de coste de ahorro al año, la pantalla mostrará el ahorro de coste por un año. Si el coste actual por año es mayor que el de referencia almacenado por mes, se mostrará un valor negativo, el coste por año está calculado así; 12 x (coste/mes).

Nota: La operación de ‘guardar’ será también activada automáticamente, pulsando y sosteniendo el botón LED de la pantalla en operación. El botón LED parpadeara 3 veces y las luces de arriba indicarán que la pantalla ha sido restaurada. Cuando el usuario deja de pulsar el botón LED la luz se apagará, con esta operación no solo volverán todos los datos del receptor al valor de 0, si no que también volverán a 0 los datos de la pantalla. El valor despejado se utiliza como valor de referencia ahora.

IMPORTANTE! Antes de las operaciones de monitorizacion, previsión y cálculo de ahorro de coste, las tarifas arancelarias deseadas deberán ser restablecidas, (Véase "TECLAS DE FUNCIONAMIENTO" – "Tecla TARIFF " en la sección de abajo.)

USO PLANEADO:

El rango de medición del Monitor a control remoto para ahorrar en el consumo de energía es de aproximadamente 0.3W a 3600W (muestra 0 si es inferior a 0,3 W) y es por consiguiente ideal para el uso con una gran variedad de aparatos eléctricos. El Monitor a control remoto para ahorrar en el consumo de energía sólo se ha diseñado como un indicador del coste promedio y cantidad promedio de electricidad usada por los aparatos eléctricos. A pesar de su exactitud no se certifica oficialmente y por consiguiente no pueden usarse sus lecturas como evidencia en cualquier disputa entre la Compañía de la Electricidad y el usuario.

- El Monitor del Consumo de Energía esta aprobado para usarse en un suministro de 230V / 50Hz solamente en conductores principales.
- Sólo cargas eléctricas con los mismos voltajes (230V / 50Hz) pueden conectarse.
- El max. de carga de cualquier aparato conectado no debe exceder 3600 Vatios (Max. actual 16A).
- El Monitor a control remoto para ahorrar en el consumo de energía sólo se ha diseñado para el uso interior dentro de ambientes secos. ¡El uso al aire libre se prohíbe estrictamente!
- El Monitor a control remoto para ahorrar en el consumo de energía no debe ser alterado o modificado de forma alguna.
- ¡Observe las especificaciones en la plaqueta del aparato antes de ser conectado!
- Cualquier otro uso, diferente al descrito, puede ocasionar riesgos de cortocircuito, fuego, descargas eléctricas, etc y el daño de este producto.

Para mantener en perfectas condiciones y garantía de funcionamiento seguro de este producto, el usuario debe observar las notas : **Uso Planeado, Precauciones de Seguridad y la Exclusión de Responsabilidad** de este manual de instrucciones.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

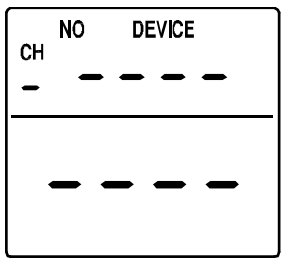
- Sólo conecte el Monitor a control remoto para ahorrar en el consumo de energía a una toma de corriente principal (VDE) aprobada de 230VAC / 50Hz ±10% (10/16A) con polo a tierra
- Cuando el cable de alimentación de 230VC está conectado a la toma de la pared, asegúrese que ningún otro aparato eléctrico esté conectado a la misma toma de corriente.
- Si desconecta el monitor de la toma de pared 230VCA, espere 30 segundos antes de volver a conectarlo otra vez.
- La carga max. es de 3600 Vatios (16A) no debe excederse
- La temperatura de funcionamiento recomendada es 0°C a +50°C. Temperaturas superiores sobre todo durante la medición de grandes cargas pueden ocasionar sobrecalentamiento y daño permanente del producto.
- ¡No opere el producto dentro de cuartos cerrados u otras condiciones adversas donde haya gases inflamables, vapores o polvo puedan estar presentes!
- Por su seguridad, nunca permita al producto operar en condiciones húmedas o mojado.
- El producto debe bajo todas las circunstancias ser desconectado del suministro principal de corriente antes de cualquier mantenimiento, reparación, cambio de partes o desmontaje, de otra forma, pueden exponerse componentes y conectores que llevan voltajes altos y peligrosos.
- Los condensadores en los circuitos del producto pueden estar cargados con alto voltaje, aunque se haya desconectado el aparato del suministro principal de corriente.
- No abra el producto!

- ¡En las instituciones comerciales debe observarse El Reglamento de Seguridad de la Asociación de Profesionales Para Instalaciones Eléctricas, Comerciales y Medios de Producción!
- ¡En las escuelas, las instituciones educativas, Tiendas Especializadas o Talleres Comunitarios, el uso del producto debe ser supervisado responsablemente por personal especializado!
- ¡Nunca inserte agujas, metal o cualquier otro objeto en la toma de corriente principal!
- ¡No conecte un Monitor a control remoto para ahorrar en el consumo de energía en otro!
- Si el producto no está en capacidad de operar seguramente, debe dejarse fuera de funcionamiento y desconectado para evitar cualquier uso accidental cuando lo siguiente es evidente:

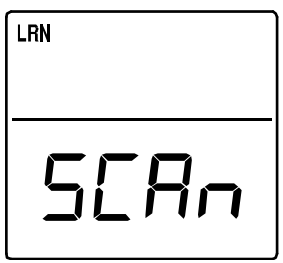
a) El producto muestra señales evidentes de daño.
b) El producto no funciona
c) El producto se ha guardado en condiciones desfavorables por un periodo largo de tiempo.
d) Un golpe fuerte durante el transporte de producto puede haber ocurrido.

ANTES DE EMPEZAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO:

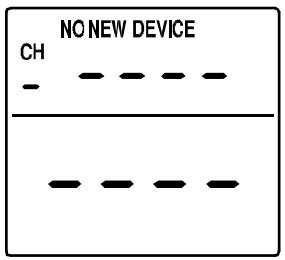
1. Conecte la pantalla(s) a la línea de corriente (CA) 3 segundos después el indicador LED se encenderá por 2 segundos, eso indicará que la pantalla funciona normalmente, si no es así, desconecte la línea (CA) y espere por lo menos 2 minutos y después vuelva a repetir esta operación y RESTABLEZCA la función del encendido de la pantalla otra vez.
2. Inserte la batería en el receptor, un ICONO de 'NO DEVICE' será mostrado, retire la batería, espere 2 minutos y repita este procedimiento.



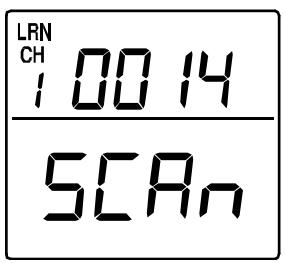
3. Para iniciar esta operación es necesario que conecte el receptor a control remoto y la pantalla(s) Pulse la tecla LRN/SCAN del receptor, por un tiempo prolongado para iniciar los 6 segundos de recepción de nuevos canales, LCD mostrará "LRN"y "SCAn" durante este proceso



4. Después de que la recepción de nuevos canales haya terminado, el LCD mostrará “NO HAY NINGUN DISPOSITIVO” en caso de que no se haya encontrado ninguno.



5. Si un nuevo dispositivo es encontrado, el LCD mostrará el número de identificación de la pantalla en la línea superior y SCAN en la inferior.



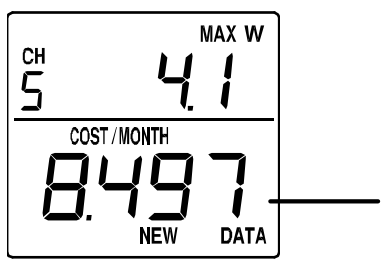
6. Pulse la tecla LRN/SCAN para confirmar la línea del monitor CH1 o` presione la tecla CH /+ para seleccionar el número que debe de ser asignado al monitor, después pulse tecla LRN/SCAN para confirmar. Una vez que el canal correcto sea encontrado la línea de la pantalla puede detectarlo

instantáneamente pulsando la tecla para comenzar los (6 segundos de recepción) el LCD mostrará “SCAN” en la línea inferior.

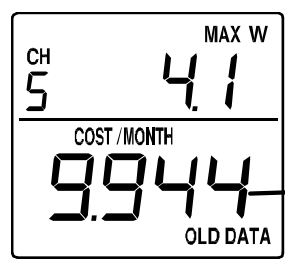
7. Si usted no quiere seleccionar la línea de la pantalla detectada, puede pulsar la tecla RESTABLECER para ignorar esa línea de pantalla.
8. Si más de una línea de pantalla es detectada, entonces un nuevo ID (identificación) será mostrado en el LCD, repita los procedimientos 6 y 7 para detectar otros canales, pueden ser detectados un máximo de 5 canales.
9. Pulse la tecla LRN/SCAN por un tiempo prolongado para empezar otra vez un procedimiento desde el numeral 3, si es que no todos los monitores deseados han sido detectados.
10. Después de que se termina el proceso de recepción, se iniciará automáticamente un escáner de los datos.

IMPORTANTE! Para actualizar y recibir cualquier dato de la pantalla, el usuario debe de pulsar siempre la tecla ‘LRN/SCAN’ del receptor, para recibir la información de la pantalla solicitada.

Nota: Cuando el receptor no pueda recibir datos de una línea de pantalla Por más de 1 hora, los nuevos datos se cambiarán por los datos anteriores. También se mostrarán los datos anteriores si los datos no son válidos después de pulsar la tecla LRN/SCAN.



NUEVOS DATOS

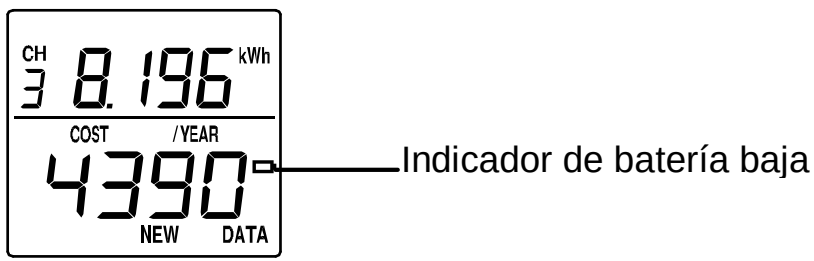


DATOS ANTERIORES

INDICADOR DE BATERÍA

El indicador de baterías bajas se mostrará en el LCD, cuando sea necesario remplazarlas

- Después del encendido.
- Cada hora el receptor comprueba automáticamente el estado de las baterías, si las baterías están bajas, será mostrado un signo.
- Cada vez que la tecla LRN/SCAN sea pulsada, el receptor comprobará el estado de las baterías, si están bajas, será mostrado un signo.



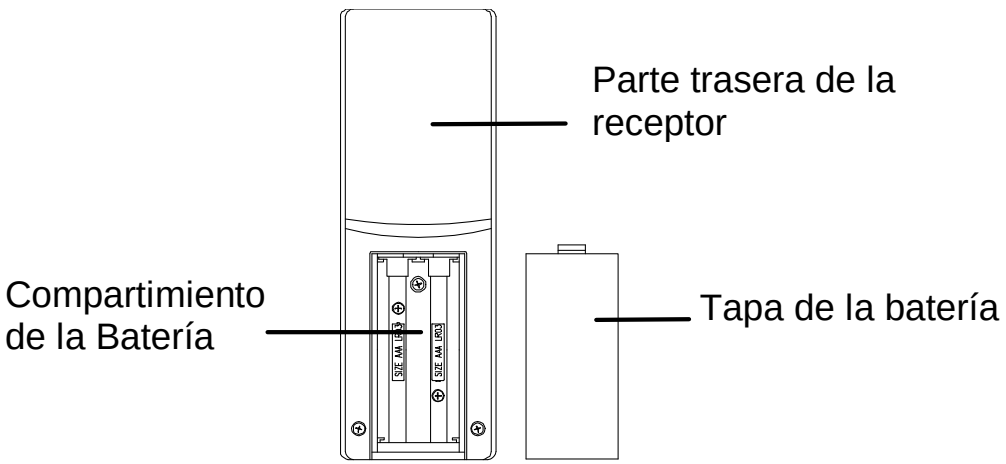
Nota: La información almacenada en el receptor no se verá afectada, durante el proceso de cambio de baterías.

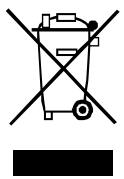
COMO INSTALAR Y CAMBIAR LAS PILAS EN EL RECEPTOR

Cuando las baterías están bajas normalmente reducen el contraste del LCD. Si el LCD se pone difícil de leer, la batería debe reemplazarse inmediatamente. El Monitor de Coste usa una sola Batería LR44 de 1.5V que tiene una vida media estimada de 1 años.

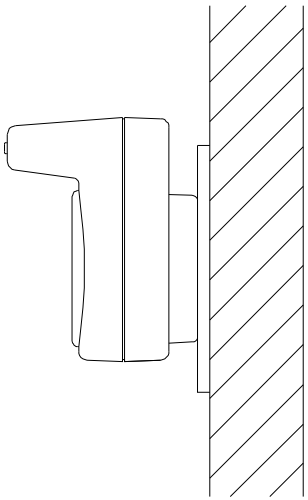
Para reemplazar la batería, simplemente siga estos pasos:

1. Corra/deslice la tapa de las pilas hacia abajo y retírela.
2. Quite batería vieja y reemplace con una nueva del mismo tamaño y voltaje observando la polaridad correcta.
3. Coloque nuevamente tapa de baterías y asegure en el lugar.





Por favor participe en la preservación del medio ambiente. Devuelva las pilas usadas a un depósito autorizado para este fin.



CONEXIÓN DE ENERGÍA PARA LA PANTALLA

La pantalla deberá ser conectada firmemente por la parte de atrás a la corriente eléctrica para iniciar normalmente su funcionamiento y el botón indicador LED de la pantalla, se encenderá por 2 segundos al inicio del programa.

TECLAS DE FUNCIÓN:

RECEPTOR A CONTROL REMOTE PARA AHORRAR EN EL CONSUMO DE ENERGÍA

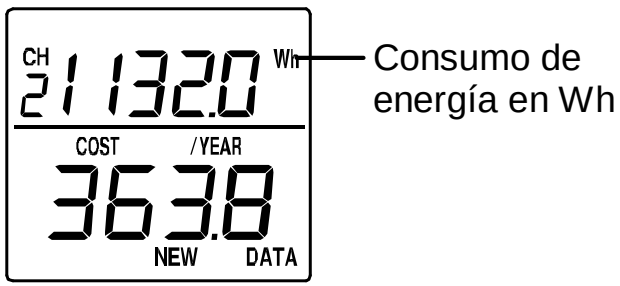
El receptor a control remoto tiene 6 teclas de funcionamiento fáciles de usar.

Tecla DISPLAY

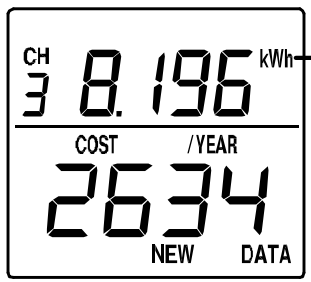
Pulse mostrar para cambiar el modo de visualización:

- Potencia instantánea en Watt (el LCD muestra W) con monitorización del coste total (el LCD muestra el coste total).

- Carga máxima de potencia en WATT (LCD muestra “MAX W”) con el coste y previsión por mes (el LCD muestra coste por mes)
- Consumo de energía en Watt por hora, o kilo watt (LCD muestra “Wh o kWH, Depende del valor, **cuando el valor es menor a 2000Wh este muestra Wh, cuando el valor es de 2000 o superior, se muestra kWH**) con la previsión del coste por año, (el LCD muestra Coste / año.)

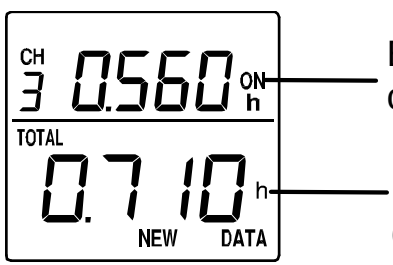


Consumo de energía en Wh



Consumo de energía en kWh

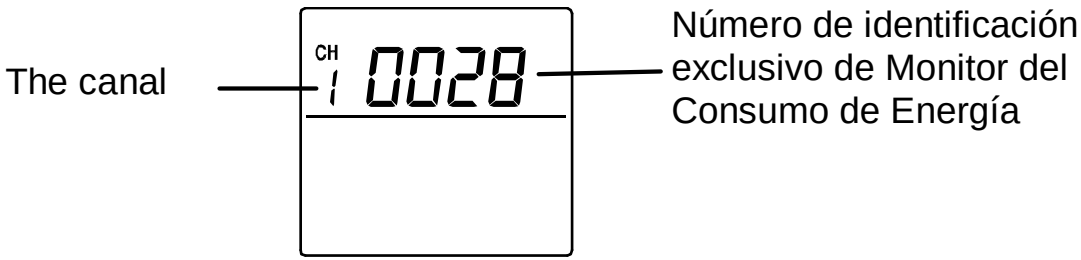
- El total de aparatos eléctricos (por ejemplo, televisión) junto con el tiempo de operación en horas (el LCD mostrará el total de horas de “ENCENDIDO en horas.) TOTAL. ‘h’ ON.H. Con el valor total de horas de encendido de la pantalla en horas, (el LCD mostrará “TOTAL” de horas).



El total de aparatos eléctricos junto con el tiempo de operación en horas

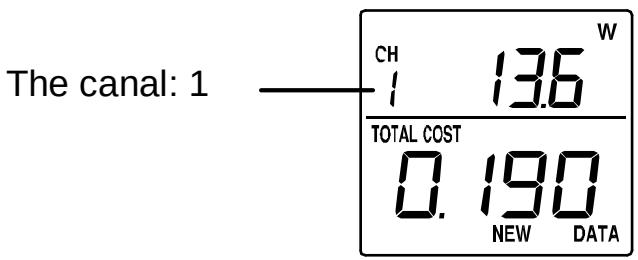
El valor total de horas de encendido de la pantalla en horas

- Pulse la tecla mostrar ‘display’ por un tiempo de (2 segundos) y aparecerá el código ID (IDENTIFICACION) de conexión de la pantalla. (Cada conexión tiene su número de identificación) asignado para cada canal. El ID (IDENTIFICACION) se mostrará en tanto la tecla este pulsada.



Tecla CH/ +

Sirve para ver los datos de los diferentes monitores, de 1 a 5 (si está utilizando más de una pantalla).

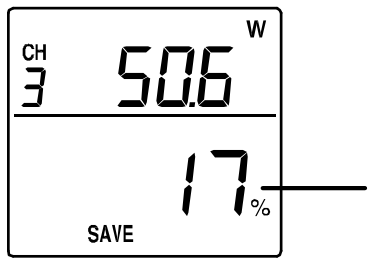


Tecla SAVE

Pulse la tecla ‘save’ GUARDAR para mostrar el coste almacenado (solo funcionará cuando la función GUARDAR este activada. Para activar la función GUARDAR, vea las instrucciones de la tecla ‘reset’ descritas

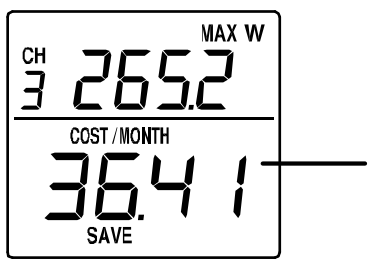
más abajo). Se visualizará el valor del coste almacenado, mientras la tecla sea pulsada. Pulse DISPLAY para cambiar el modo de visualización.

- En el modo del total del coste, el valor del coste almacenado por mes, se mostrará en un porcentaje %.



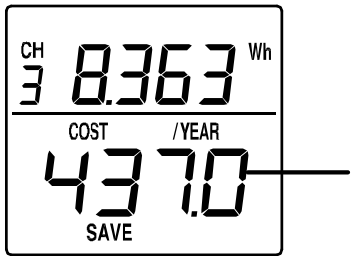
Coste por mes en valores del porcentaje %

- En el modo de coste por mes, se mostrará el valor de coste almacenado por mes.



Coste por mes en valores

- En el modo de coste por año, se mostrará el valor de coste almacenado por año.

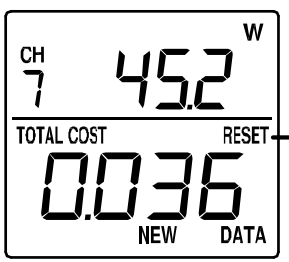


Coste de ahorro al año

Tecla RESET

- Pulse la tecla ‘reset’ RESTAURAR--CH--RESTAURAR para borrar un canal.
- Pulse la tecla RESTAURAR-MOSTRAR-RESTABLECER ‘reset-display, reset’ para restablecer los datos del canal a 0 y también para activar la función de almacenamiento de datos. Los datos eliminados se utilizará como valor de referencia para la función SAVE.

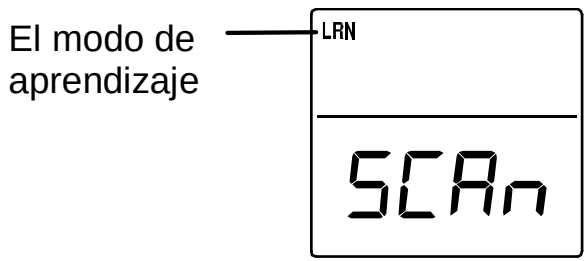
Nota: Cuando la tecla RESTAURAR es pulsada, el signo RESTAURAR se mostrará en el la pantalla. El signo se apagará hasta que la tecla RESTAURAR sea pulsada de nuevo ó hasta que en el modo RESTABLECER transcurran 15 segundos.



El modo de Restaurar

Tecla LRN/SCAN

- Pulsar la tecla LRN/SCAN por 2 segundos para comenzar los 6 segundos del inicio de recepción, para detectar una nueva pantalla(s). El signo LRN y el SCAN se mostrarán durante el proceso. Pulse una vez más para confirmar y guardar el canal detectado.

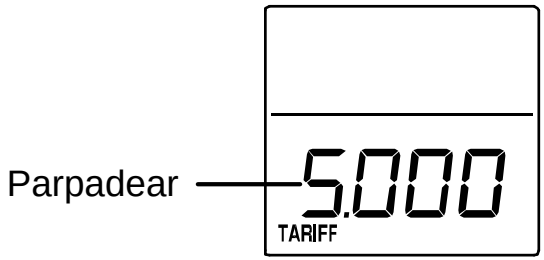


- Pulse la tecla LRN/ ESCANEAR una vez, para almacenar y actualizar los datos instantáneos de la pantalla(s) conectada(s) y solamente “SCAN” será mostrado durante el proceso.

Tecla TARIFF

El arancel ‘tarifa’ deberá ser mostrado antes de las operaciones de monitorización, previsión, cálculo y ahorro de coste. Pulse una vez la tecla ‘tarifa’ ARANCELES para mostrar la tarifa actual y para configurar el arancel, siga los siguientes pasos:

1. Pulse y sostenga la tecla ARANCEL por 2 segundos para entrar en el modo TARIFA, el dígito más importante parpadeará.



2. Pulse la tecla CH + para modificar el dígito encendido.
3. Pulse la tecla 'TARIFA' para ir al dígito siguiente.
4. Después de establecer la tarifa, pulse la tecla 'TARIFA' otra vez, para salir de este modo. Si al salir del modo TARIFA no se ajusta el tiempo, el nuevo valor de la TARIFA no será actualizado y seguirá usándose el valor anterior de la TARIFA.

IMPORTANTE! Si la información mostrada en el receptor no es actualizada y se mantiene sin cambios por un largo tiempo, esto ocasionará que el envío de datos a la pantalla se sobrecargue, entonces el usuario tendrá que restaurar los datos que hay en pantalla, pulsando y sosteniendo la tecla RESTAURAR 'reset' por 4 segundos. El monitor enviará estos datos de sobrecarga cuando el aparato **sea operado continuamente por más de 2 años** consecutivos, después de que la función RESTAURAR sea realizada.

MONITOR DEL CONSUMO DE ENERGÍA

El indicador LED también hará una función RESTAURACION para la pantalla.

INDICADOR LED

- La luz se encenderá por 2 segundos cuando la pantalla sea encendida, solo hay que conectarlo a la línea (CA) (Corriente alterna).

- La luz parpadeará en cada transmisión (alrededor de 5 segundos).

La funcion restaurar:
Pulse y sostenga el botón por 4 segundos y la información cambiara a 0, excepto para la información del máxima consumo (MAX W) y la información instantánea (W), durante el proceso el botón LED parpadeará 3 veces y las luces indicarán que la pantalla ha sido RESTAURADA, cuando el usuario deje de pulsar el botón la luz LED se apagará.

MANTENIMIENTO:

- ¡Verifique a intervalos regulares que el producto no presenta ningún daño!
- Al limpiar el LCD y la cubierta, sólo use un paño húmedo suave. No use a solventes o agentes abrasivos.
- No sumerja esta unidad en agua.
- Cualquier mantenimiento o reparación sólo debe ser realizadas por personal de servicio autorizado que está familiarizado con todas las regulaciones pertinentes.

ESPECIFICACIONES:

- Rango Max absoluto. (corto-tiempo)
- - Potencia : 3600W
- - Intensidad : 16A
- Voltaje de funcionamiento : 230VAC/50Hz
- Temperatura de funcionamiento : 0°C a +50°C
- Batería : 2 X AAA, LR3, 1,5V

- Dimensiones (L x H x W)
  - Receptor a Control Remoto para ahorrar en el consumo de energía : 40,4 x 117,1 x 17,1 mm
  - Monitor del Consumo de Energía (no incluido el enchufe) : 61 x 83 x 83 mm
- Resolución de la LCD : 0,000 – 19,999 = 0,001
  20,00 – 199,99 = 0,01
  200,0 – 1999,9 = 0,1
  2000 – 19999 = 1

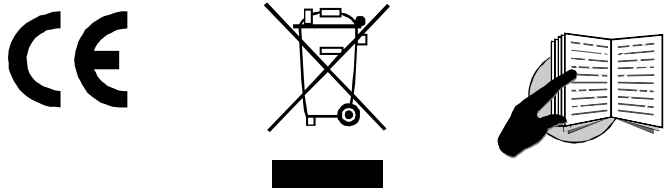
Gama de diversas mediciones:

- Potencia instantánea/ Carga máxima de potencia : 0 – 3600W
- Gama de tarifas : 0,000 – 9,999
- Monitorización del coste total/ El coste y previsión por mes/ La previsión del coste por año : 0 – 19999
- Consumo de energía : 0 – 19999kWh
  El valor total de horas de encendido de la pantalla en horas : 0 – 19999horas
- Coste de ahorro por mes/ Coste de ahorro al año : -999 – 19999
- Coste por mes en valores del porcentaje % : -999 – 100%

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD:

- Los residuos de material electronico contienen sustancias.Tirar los residuos electronicos en el campo o cualquier vertedero que no este controlado puede causar fuertes daños en el medio ambiente
- Por favor contacte con su ayuntamiento para conocer los puntos cercanos de recogiga de este tipo de residuos
- Todos los instrumentos electronicos deben ser actualmente reciclados. Cada usurio debe contribuir activamente en el reciclado usando los puntos de recogida adecuados
- Desprenderse de material electronico en vertederos sin controlar puede tener consecuencias en la salud publica y el medio ambiente
- Este producto no debe ser tirado en cualquier cubo de basura.
- Como esta indicado en la caja de este producto se recomienda leer el manual de usuario para optimizar su uso.
- Este producto sólo está diseñado para su uso como indicador del coste medio y el promedio de cantidad de electricidad utilizada para los aparatos eléctricos. A pesar de su exactitud no está certificado oficialmente y, por tanto, las lecturas no pueden ser utilizadas como prueba en cualquier litigio entre la Empresa Eléctrica y el usuario.
- El fabricante y el distribuidor no aceptan ninguna responsabilidad por lecturas incorrectas y cualquier consecuencia que se pueda presentar debido a la toma de una lectura inexacta.
- Este producto no deberá ser usado con propósitos médicos o para información pública.
- Las especificaciones de este producto pueden variar sin previo aviso.
- Este producto no es un juguete, manténgalo fuera del alcance de los niños.
- Daños causados por negligencia, mal uso o incumplimiento de este manual se invalidará la garantía de este producto.

- El fabricante no puede y no se hace responsable de los daños causados como consecuencia de lo anterior.
- Ninguna parte de este manual puede ser reproducido sin consentimiento por escrito del fabricante.



EJIN0620L210

Printed in China